

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 5 月 29 日現在

機関番号：25406

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24593235

研究課題名(和文) 周産期における災害時対応リスクマネジメントに関する研究～モデルマニュアル作成

研究課題名(英文) To strengthen disaster risk management at maternity wards in hospitals and clinics.

研究代表者

日高 陵好 (Hidaka, Ryoko)

県立広島大学・保健福祉学部・准教授

研究者番号：90348095

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,700,000円

研究成果の概要(和文)： 災害時の周産期リスクマネジメントを強化する為のモデルマニュアル作成の為の研究を行った。平成24年度は、東日本大震災で被災した病院(産科管理者と産科スタッフ)と災害時の産科医療に詳しい方々への調査を行った。平成25年度は東日本大震災当時、妊産褥婦であった方々に当時の行動と意思についてインタビュー調査を行った。平成26年度は、周産期リスクマネジメントに関する文献や資料を入手した。

管理者もスタッフも看護師としての使命感でケアを行っていた。また産科でケアを受けた産婦や褥婦はそのケアに感謝していたが、平時とは異なる状況で辛い体験もあった。災害時の妊産褥婦には特別な配慮が必要であることが明確となった。

研究成果の概要(英文)： This study aimed to help hospitals/clinics make disaster manuals specific to maternity wards in order to strengthen their disaster risk management. In 2014, we interviewed/surveyed maternity staff and managers at hospitals/clinics who experienced the Great East Japan Earthquake. In 2015, we interviewed women who were pregnant or gave birth during or after the earthquake. In 2016, we collected the written materials which referred to maternity care at the time of the disaster.

Every nurse, whether staff or management, put dedication to their work with a strong sense of mission as a nurse. The women who were pregnant or had a baby during or after the disaster were very thankful for the care they received even though their resources were limited. It was revealed that we need to pay special attention to women who are pregnant or have a newborn baby at the time of a disaster.

研究分野：看護学(母性看護、災害看護)

キーワード：災害 周産期 リスクマネジメント モデルマニュアル

1. 研究開始当初の背景

災害大国であるわが国の医療機関では、防災や災害時対応への準備は必須であり、その内容の検討・改善・強化が常に求められる。2011年の東日本大震災はこれまでの想定を超えた災害と言われ、多くの病院が被災した。被災とは無関係だった他地域の医療施設においても、この震災は対岸の火事ではなく、災害に対する意識の変革を迫られ、災害時対応のリスクマネジメントの強化が求められている。

災害時、医療機関は被災の有無に関わらず、大きな役割を担う。周産期における災害時のリスクマネジメントはどうあったらよいのだろうか。災害時のマニュアルはどの施設も完備してはいるが、周産期に特化したマニュアルを作成して備えている施設はまだ少ない。災害時に妊産褥婦をどう守ったらよいのだろうか。

上記2つのリサーチクエストを基に、周産期のリスクマネジメントについての研究にとりかかった。東日本大震災発生年に所属施設での重点研究にて「災害時周産期リスクマネジメント」の予備的研究を行い、継続してこの研究を進めることにした。

2. 研究の目的

周産期における災害時対応のリスクマネジメントを強化するために、産科に特化したモデルマニュアル(ガイドライン・提言)を作成することである。

この目的を達成するために以下の事項を明らかにする目標をたてた。

- (1) 東日本大震災で病院の産科がどう機能したのか。
- (2) 東日本大震災で病院の管理者はどんな思いだったのか。
- (3) 東日本大震災で病院の産科スタッフはどんな思いだったのか。
- (4) 東日本大震災の産科現場では何が功を奏したのか、また、これからどんな準備が必要なのか。
- (5) 東日本大震災時に妊産褥婦だった方はどんな行動をとっていたのか。
- (6) 東日本大震災時に妊産褥婦だった方はどんな思いだったのか。十分な支援を受けたと感じているのか。
- (7) 災害時の周産期対応について何が大切なのか。
- (8) 災害時の周産期対応についてこれまでの知見は何なのか。

3. 研究の方法

以下の3つの方法を3年間で遂行してこの研究を行う。

(1) 平成24年度

東日本大震災の被災病院の産科スタッフや管理職への聞き取り調査を行う。(場合によってはアンケート調査も含める。)

・東日本大震災で被災した産科のある病院に研究協力を依頼し、同意が得られたら訪問して聞き取り調査を行う。

・インタビューはインタビューガイドを作成し、半構成面接とし、内容を録音して逐語録におこし分析データとする。

・アンケートはインタビューガイドをもとに作成し単純集計を行い、自由記述はインタビューと同様に分析データとする。

・以下の項目にそってデータを分析する。

震災当時の動き

震災についての思い(管理者)

震災時についての思い(スタッフ)

今後の震災への備え

(2) 平成25年度

東日本大震災時に産科に入院していた方、または妊産褥婦であった方への聞き取り調査を行う。

・被災した県の保育園・幼稚園に研究依頼書を送付する。協力の得られた施設に震災当時に妊産褥婦だった方で研究に協力できる方を募る張り紙を依頼する。

・研究協力を承諾した方と連絡をとり、訪問し、研究について説明して同意を得られたらインタビューを行う。

・インタビューはインタビューガイドをもとにした半構成面接とし、内容は録音して逐語録におこし分析データとする。

・以下の項目にそってデータを分析する。

震災当時の行動

震災時の思い

災害時の支援

(3) 平成26年度

周産期の災害時対応に詳しい有識者への聞き取り調査、および過去の災害時の周産期対応に関する文献資料等を検討する。特に以下の点に注目する。

周産期での災害時対応に必要なこと

過去の災害時での周産期に関する対応

東日本大震災での周産期の対応

妊産褥婦への支援

(4) 倫理的配慮

この研究は所属施設の倫理委員会にて承認を受けている(承認番号M11-0032)。聞き取り調査を行う場合は、個別に必ず文書と口頭で研究の趣旨や方法、倫理的配慮について説明し、同意書に署名をもらってからインタビューを行った。アンケートを希望した施設には研究の趣旨等を書いた文書にアンケート用紙と返信用封筒を添えて留置きとした。記入したら郵送にて返送してもらった。

4. 研究成果

東日本大震災で被災した5つの施設から研究協力の同意を得、訪問して聞き取り調査を行った。1か所のスタッフにはアンケート調査を行った。

(1) 東日本大震災時の病院/産科の動き

今回の震災は想定外の規模であり相当な混乱の中であってもそれぞれの施設で可能な限りの対応をしていた。ここでは2つの施設の産科の動きを簡略して紹介する。

病院は一部損壊、ライフラインは有、切迫早産で入院中の妊婦をヘリで搬送、誘発分娩の停止と緊急帝王切開、残った褥婦と新生児のケア

耐震のない病院建物から全患者を避難誘導、別棟にゾーンを区切って病棟設置、ライフライン有、外来の診察台で分娩、残った褥婦と新生児のケア

(2) 産科管理者の思い

今回8人の産科管理者への聞き取り調査を行った。阪神・淡路震災の教訓から、管理者やスタッフが災害時の訓練を受けていたことや、国内の他の地域よりも災害に対する意識が高く、事前のマニュアルや物品等の準備が進んでいたことも幸いした。災害時の管理者の思いの幾つかを抜粋する。

これまでに受けた災害時対応のセミナーや研修により準備をしていたのが今回役に立った。

管理者自身が前向きな姿勢でいることでスタッフの励みになるように努めた。

スタッフが休息できるように配慮することが大切である。

(3) 産科スタッフの思い

産科スタッフ 19名の無記名式アンケート調査からの結果を抜粋する。

災害訓練に積極的でなかったのは訓練時が勤務日でないため。これからは自分で動きを把握したいので訓練に参加したい。

災害時の産科スタッフは救急や他科に応援に行くことが多く、産科以外の看護知識や技術は知っておきたい。

外からの情報が入らないことが不安。特に、家族の安否、災害の様子、病院としての見通しの情報が欲しい。

使命感をもってみんな頑張っていたが、スタッフの食事と休みの確保が欲しい。

おむつやミルクの備蓄、退院する母子の行き先の確保のために地域との連携が必要。

分娩中の対応、感染への対処、母子の搬送・避難方法、産科トリアージの判断法などのマニュアルが欲しい。

(4) 災害時の妊産褥婦の行動と思い

震災当時に妊産褥婦だった方々19名にインタビューを行うことができた。ここでは3例を行動と思いに分けて紹介する。

(44歳2経) 震災日妊娠39週3日

行動：地震後家族で避難所に逃げ、妊婦だったので家庭科室が居住場所となり、15日に陣痛発生し入院した。この病院近くで火災が発生し、突然ヘリで遠方の病院に搬送された。出産後は3日で早期退院、他県の実家に避難し、11月に帰宅した。

思い：避難所では体育館でなく別室であり助かった。ヘリ搬送は驚いたが状況に納得し、DMATの方々の丁寧な対応に安心した。搬送先の病院での出産は孤独感と、生まれた顔もみてもらえない子どもがかわいそうだった。病院は忙しそうで相談したくも気兼ねした。実家に避難した事で自分は逃げたのではないかという感覚にさいなまれた。新しい土地で諸々の手続き等情報がなく困った。大変な中やれたのは子どもの存在だった。

(38歳2経) 震災日妊娠19週5日

行動：自宅は沿岸部だがたまたまこの日は夜勤(看護師)で実家にいて難を逃れる。地震後沿岸部の勤務病院に向かう。途中津波で通行止めとなり、あたり一面、水が増え陸の孤島になる。多くの人が集まる警察署のホールで寒くて眠れぬ一夜を過ごす。翌日、近くの避難所での生活が始まる。妊婦であることを隠して皆と同じように水や食料を求めて歩く。14日水が引いて夫と再会し、飛び込みで診療可能な病院にて健診を受けた。母乳をあげたかったが生活再建に追われて断念した。この体験から現在産科外来に勤務している。

思い：震災当日看護師としての使命感から病院に行くことだけ考えた。避難所では妊婦であることを告げるとみんなに迷惑をかけるから言えなかった。切迫流産の恐れの中、物資の確保のために歩いた。避難所なのに毛布も物資もなかった。震災後の外来は混乱していて声をかけてもらえず辛かった。震災後産科外来へ就職し、妊婦さんにできる限り声かけをしている。夫の必ず会えるという言葉が心の支えであり、お腹の子どもを守りたいという強い思いが行動力になった。好きな産院で思い描いた出産ができなかったことや、母乳をやれなかったことが残念であったが、生かされた命を考えさせられる日々である。

(38歳3経) 震災日分娩当日

行動：地震後、子どもを抱いて車中に避難。夕方陣痛発生。救急車を呼ぶが拒否される。姉の車で最寄りの病院に行くと、すぐに受け入れてもらう。夜に懐中電灯の中出産した。ロビーの長椅子で児を抱いて寝る。トイレはビニール袋で代用。2日目に退院。帰宅するや食料や水のために並ぶ。半月後突然、後陣痛に気付く。

思い：友人の看護師から車中でお産になった時の話を聞いていたので不安が軽減できた。すぐに受け入れてくれた病院に感謝。分娩中も助産師さんの声かけに励まされる。ストレスからか食べてないからか母乳がでなかった。子どもに沐浴など何もしてあげられずかわいそうだった。退院後は生活の事で精一杯だったからか自分の身体の痛みに気付いたのは半月後だった。実家は流されたけど、家族がいたから乗り越えられた。新しい命があることで和んだ。私は大丈夫、とにかく子どもを守ろうという気持ちだけだった。

(5) その他の聞き取り調査と文献資料から震災直後は、妊産婦に対する救急体制がとられ、施設間で搬送や相互援助が行われた。正常な妊婦や乳幼児の方は避難所に一時的に逃げて長期に滞在できる環境ではなく、多くの方が実家や知人を頼って自分で避難していることがわかった。周産期にある女性への中期、長期への支援体制の整備が必要であることがわかった。

震災後に日本看護協会から産科施設への災害マニュアルが提示されている。

(6) 今後の研究の展望

上記は調査の結果の抜粋を示した。考察を含めた論文にて今後発表の予定である。また、上記(1)～(5)を含めて明らかになった事をもとに、産科施設の災害時リスクマネジメントの強化に寄与できるマニュアル/ガイドライン(提言)としてまとめる。

今後かなりの確率で起こると予測されている南海トラフ地震やその他の自然災害に備えて、現在、医療施設でもマニュアルの見直しや災害訓練が進んでいる。今回の研究調査から周産期での災害時対応について、実際の現場の様子が明確になった。また、ケアの受け手である妊産婦の様子も明らかになった。

周産期の災害時対応がどうあったらよいのか、特に災害未経験の医療施設や、周産期ケアを担う組織や関係者にこの研究成果は示唆を与えることができると考える。また、周産期に関する災害時のマニュアル作成や体制づくりに活かしてもらえるものである。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 件) 特になし

〔学会発表〕(計 4 件)

1) 日高陵好、矢野美紀、伊藤良子：周産期における災害時対応リスクマネジメントの強化、日本災害看護学会、名古屋、2012.7.28

2) 林原加奈、日高陵好：災害時に対する周産期での備え、日本母性衛生学会、埼玉、2013.10.3.

3) Ryoko Hidaka, Miki Yano, Ryoko Ito: To strengthen disaster risk management at maternity wards. WANS, Soul, 2013.10.8

4) 日高陵好、矢野美紀、伊藤良子：東日本大震災を体験した妊婦の思いと行動、日本看護学会、宮崎、2014.9.25

〔図書〕(計 件) 特になし

〔産業財産権〕特になし
出願状況(計 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等 特になし

6. 研究組織

(1) 研究代表者：日高陵好 (県立広島大学)
研究者番号：90348095

(2) 研究分担者：矢野美紀 (県立広島大学)
研究者番号：80347624

(3) 研究分担者：伊藤良子 (県立広島大学)
研究者番号：70594430